

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)**

Департамент международного развития

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Григорьева Яна Олеговна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.55 Фармакология

**для образовательной программы высшего образования - программы Специалитета
по направлению подготовки (специальности)**

31.05.01 Лечебное дело

направленность (профиль)

Практическая медицина

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.55 Фармакология (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы Специалитета по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело. Направленность (профиль) образовательной программы: Практическая медицина.

Форма обучения: очная

Составители:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись
1	Киселева Нина Михайловна	д-р биол. наук, доцент	профессор кафедры фармакологии ИФМХ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
2	Романов Борис Константинович	д-р мед. наук, доцент	заведующий кафедрой фармакологии ИФМХ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
3	Дибирова Гюльнара Омарбековна	канд. мед. наук, доцент	доцент кафедры фармакологии ИФМХ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № _____ от «__» _____ 20__).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы	Подпись

1	Крашенинников Анатолий Евгеньевич	д-р фарм. наук	Заведующий кафедрой фармации ИФМХ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)	
---	---	-------------------	--	---	--

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом института Департамент международного развития (протокол № _____ от «___» _____ 20____).

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. No 988 рук;
2. Общая характеристика образовательной программы;
3. Учебный план образовательной программы;
4. Устав и локальные акты Университета.

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель.

получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о сущности, методах, средствах, принципах общей и частной фармакологии, а также подготовка обучающихся к реализации задач практической врачебной деятельности

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- Формирование системы базовых, фундаментальных медицинских и фармакологических знаний о лекарственных средствах (механизмах действия различных групп лекарственных препаратов, их фармакологических эффектов, показаний и противопоказаний к применению);
- Формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.
- Формирование умения у студентов по выписыванию рецептов на лекарственные препараты;
- Развитие умения, навыков и компетенций, необходимых в назначении и обосновании лечения пациентов с наиболее часто встречающимися заболеваниями;
- Формирование современных представлений об основах фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств;

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Фармакология» изучается в 5, 6 семестре (ах) и относится к обязательной части блока Б.1 дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Иммунология; Анатомия человека; Биология; Безопасность жизнедеятельности; Общая и биоорганическая химия; Латинский язык; Физическая культура: игровые виды спорта и единоборства; Микробиология, вирусология; Нормальная физиология; Физика, математика; Гистология, эмбриология, цитология; Биохимия; Медицинская и биологическая физика; Медицинская информатика; Физическая культура: общая физическая подготовка.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Стоматология; Оториноларингология; Инфекционные болезни; Неврология, нейрохирургия и медицинская генетика; Острое повреждение и хроническая болезнь почек: современные подходы к диагностике и лечению; Урогинекология. Современные аспекты; Введение в гериатрию; Онкология, лучевая терапия; Дерматовенерология; Медицина катастроф; Психиатрия, медицинская психология; Факультетская хирургия; Эндокринология; Травматология и ортопедия; Анестезиология. Интенсивная терапия; Амбулаторная терапия; Медицинская

реабилитация; Офтальмология; Клиническая фармакология; Введение в аритмологию; Медицина плода; Детская хирургия; Акушерство и гинекология; Госпитальная терапия; Педиатрия; Фтизиатрия; Факультетская терапия; Урология; Судебная медицина; Госпитальная хирургия; Профессиональные болезни; Современные тенденции в эстетической медицине; Гигиена.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Практика хирургического профиля; Практика общеврачебного профиля; Практика терапевтического профиля; Практика акушерско-гинекологического профиля; Практика по неотложным медицинским манипуляциям.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Семестр 5

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)
ОПК-3 Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним	
ОПК-3.ИД1 Информирован о фармакологических свойствах препаратов, используемых в качестве допинга и их влияние на организм человека	Знать: основные классы фармакологических препаратов; основные группы фармакологических препаратов, применяемых в спорте; «запрещенный список»; разрешение на терапевтическое использование, их фармакологические и побочные эффекты; последствия для здоровья при использовании запрещенных веществ;
	Уметь: анализировать течения биохимических, физико-химических и молекулярно-биологических развития патологических процессов в клетках и тканях организма спортсмена, в том числе запрещенных препаратов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): знаниями о биологической природе и целостности организма человека, о взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностях организма, фармакологической коррекции патологических состояний
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	

ОПК-7.ИД1 Использует современные методики сбора и обработки информации	Знать: эффективные способы поиска информации для решения фармакологических задач; оптимальные методы сбора и формирования информации; возможности современных информационных технологий и программных средств для решения задач по фармакологии; классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты
	Уметь: работать с источниками информации; искать и систематизировать информацию; грамотно применять современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач; анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): эффективно передавать информацию в профессиональной среде; навыками изучения источника данных и критической оценки его качества, полезности и потенциальных проблем; решения профессиональных задач с использованием источников информации; знаниями о применении лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний

Семестр 6

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

ОПК-3 Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним	
ОПК-3.ИД2 Разъясняет пагубность принудительного повышения спортивной работоспособности и побочные эффекты на организм	Знать: основные группы фармакологических препаратов для повышения спортивной работоспособности («запрещенный список»); их фармакологические и побочные эффекты; последствия для здоровья при использовании запрещенных веществ;
	Уметь: анализировать течения биохимических, физико-химических и молекулярно-биологических развития патологических процессов в клетках и тканях организма спортсмена, в том числе запрещенных препаратов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): знаниями о целостности организма человека, о взаимосвязи физических нагрузок и функциональных возможностях организма, фармакологической коррекции патологических состояний, в том числе терапевтическом применении ряда препаратов "запрещенного списка"
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	
ОПК-7.ИД4 Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых	Знать: классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты
	Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): знаниями о применении лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний

2.Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам	
			5	6
Учебные занятия				
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч.:		113	55	58
Лекционное занятие (ЛЗ)		20	10	10
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)		75	36	39
Коллоквиум (К)		18	9	9
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		76	38	38
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		76	38	38
Промежуточная аттестация (КРПА), в т.ч.:		11	3	8
Экзамен (Э)		8	0	8
Зачет (З)		3	3	0
Подготовка к экзамену (СРПА)		24	0	24
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРО+КРПА+СРПА	224	96	128
	в зачетных единицах: ОТД (в часах)/32	7.00	3.00	4.00

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

5 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Рецепттура и общая фармакология			
1	ОПК-7.ИД1	Тема 1. Рецепттура.	Структура рецепта. Прописи. Жидкие, мягкие и твердые лекарственные формы. Навыки выписывания рецептов на лекарственные препараты
2	ОПК-7.ИД1	Тема 2. Общая фармакология	Фармакодинамика, фармакокинетика, влияние различных факторов на фармакокинетику и фармакодинамику.
Раздел 2. Лекарственные средства, влияющие на периферические нейромедиаторные процессы			
1	ОПК-7.ИД1	Тема 1. Холинергические лекарственные средства	М-, MN-, N-холиномиметики, М-холиноблокаторы, ганглиоблокаторы, периферические миорелаксанты.
2	ОПК-3.ИД1, ОПК-7.ИД1	Тема 2. Адренергические лекарственные средства	альфа-, бета-, альфа, бета-адреномеметики. Альфа-, бета-, альфа,бета- адреноблокаторы. Симпатолитики
Раздел 3. Лекарственные средства, влияющие на функции ЦНС			
1	ОПК-7.ИД1, ОПК-3.ИД1	Тема 1. Психотропные лекарственные средства	Седативно-снотворные лекарственные средства. Противозепилептические лекарственные средства. Противопаркинсонические лекарственные средства
2	ОПК-7.ИД1	Тема 2. Анальгетики	Опиатные анальгетики. Неопиатные анальгетики
3	ОПК-7.ИД1	Тема 3. Анестетики	Местные анестетики. Общие анестетики

6 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему			
1	ОПК-7.ИД4	Тема 1. Противоаритмические средства	Лекарственные средства, применяемые для лечения брадиаритмии. Лекарственные средства, применяемые для лечения тахикардии
2	ОПК-7.ИД4	Тема 2. Лекарственные средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения	Лекарственные средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения. Гиполипидемические лекарственные средства Лекарственные средства для лечения острого инфаркта миокарда
3	ОПК-3.ИД2, ОПК-7.ИД4	Тема 3. Мочегонные средства. Антигипертензивные лекарственные средства	Мочегонные средства. Антигипертензивные лекарственные средства
4	ОПК-7.ИД4	Тема 4. Лекарственные средства, применяемые для лечения сердечной недостаточности.	Лекарственные средства, применяемые для лечения хронической сердечной недостаточности. Кардиотонические лекарственные средства
5	ОПК-7.ИД4	Тема 5. Лекарства влияющие, влияющие на процессы гемостаза	Антитромботические лекарственные средства: антиагреганты, антикоагулянты, фибринолитики. Гемостатические лекарственные средства: местные гемостатики, системные гемостатики, ингибиторы фибринолиза
Раздел 2. Лекарственные средства, влияющие на воспаление и метаболизм			
1	ОПК-7.ИД4	Тема 1. Лекарственные средства, влияющие на гомеостаз	Лекарственные средства, применяемые при патологических состояниях эндокринных желез. Лекарственные средства, влияющие на другие метаболические процессы.

2	ОПК-7.ИД4	Тема 2. Лекарственные средства, влияющие на воспаление	Стероидные и нестероидные противовоспалительные средства. Иммуностропные, противоаллергические средства и средства для лечения ревматических заболеваний.
3	ОПК-3.ИД2, ОПК-7.ИД4	Тема 3. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение и функции исполнительных органов	Лекарственные средства, влияющие на органы дыхания, функции ЖКТ, миоэтрий и кроветворение
Раздел 3. Лекарственные средства для лечения инфекционных и онкологических заболеваний			
1	ОПК-7.ИД4	Тема 1. Лекарственные средства для лечения инфекционных заболеваний	Принципы антибиотикотерапии. Бактерицидные и бактериостатические антибиотики. Другие антибактериальные средства. Противотуберкулезные, противовирусные, противогрибковые, противопротозойные лекарственные средства.
2	ОПК-7.ИД4	Тема 2. Лекарственные средства для лечения онкологических заболеваний	Химиотерапия опухолей.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план дисциплины.

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем.

№ п /п	Виды учебных занятий / форма промеж. аттестации	Период обучения (семестр) Порядковые номера и наименование разделов. Порядковые номера и наименование тем разделов. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды контроля успеваемости	Формы контроля успеваемости и промежуточной аттестации			
					КП	ОП	ОК	ТЭ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5 семестр								
Раздел 1. Рецептура и общая фармакология								
Тема 1. Рецептура.								
1	ЛПЗ	Рецептура. Рецептура в соответствие с международными стандартами.	3	Т	1	1		1
Тема 2. Общая фармакология								
1	ЛЗ	История развития фармакологии. Общая фармакология	2	Д	1			
2	ЛПЗ	Фармакодинамика	3	Т	1			1
3	ЛПЗ	Фармакокинетика	3	Т	1			1
4	ЛПЗ	Факторы, влияющие на фармакокинетику	3	Т	1			1
5	К	Текущий рубежный контроль по теме «Общая фармакология»	3	Р	1		1	
Раздел 2. Лекарственные средства, влияющие на периферические нейромедиаторные процессы								
Тема 1. Холинергические лекарственные средства								
1	ЛЗ	Холинергические лекарственные средства	2	Д	1			
2	ЛПЗ	М- и М-, N-холиномиметики. N-холиномиметики	3	Т	1			1

3	ЛПЗ	М-холиноблокаторы. Периферические миорелаксанты, ганглиоблокаторы	3	Т	1			1
---	-----	--	---	---	---	--	--	---

Тема 2. Адренергические лекарственные средства

1	ЛЗ	Адренергические лекарственные средства	2	Д	1			
2	ЛПЗ	Лекарственные средства, стимулирующие адренорецепторы	3	Т	1			1
3	ЛПЗ	Адреноблокаторы. Симпатолитики	3	Т	1			1
4	К	Текущий рубежный контроль по теме «Лекарственные средства, влияющие на вегетативную нервную систему	3	Р	1		1	

Раздел 3. Лекарственные средства, влияющие на функции ЦНС

Тема 1. Психотропные лекарственные средства

1	ЛПЗ	Седативно-снотворные средства. Противосудорожные и противопаркинсонические препараты	3	Т	1			1
2	ЛЗ	Антипсихотические средства. Антидепрессанты. Соли лития	2	Д	1			
3	ЛПЗ	Антипсихотические средства. Антидепрессанты. Соли лития	3	Т	1			1

Тема 2. Анальгетики

1	ЛЗ	Анальгетики	2	Д	1			
2	ЛПЗ	Анальгетики	3	Т	1			1

Тема 3. Анестетики

1	ЛПЗ	Анестетики	3	Т	1			1
2	К	Текущий рубежный контроль по теме «Лекарственные средства, влияющие на ЦНС»	3	Р	1		1	

6 семестр

Раздел 1. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему								
Тема 1. Противоаритмические средства								
1	ЛПЗ	Противоаритмические средства	3	Т	1			1
Тема 2. Лекарственные средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения								
1	ЛПЗ	Лекарственные средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения	3	Т	1			1
Тема 3. Мочегонные средства. Антигипертензивные лекарственные средства								
1	ЛЗ	Антигипертензивные средства	2	Д	1			
2	ЛПЗ	Мочегонные средства. Антигипертензивные лекарственные средства	3	Т	1			1
Тема 4. Лекарственные средства, применяемые для лечения сердечной недостаточности.								
1	ЛЗ	Лекарства влияющие, влияющие на процессы гемостаза	2	Д	1			
2	ЛПЗ	Лекарственные средства, применяемые для лечения сердечной недостаточности.	3	Т	1			1
Тема 5. Лекарства влияющие, влияющие на процессы гемостаза								
1	ЛПЗ	Лекарства влияющие, влияющие на процессы гемостаза	3	Т	1			1
2	К	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	3	Р	1		1	
Раздел 2. Лекарственные средства, влияющие на воспаление и метаболизм								
Тема 1. Лекарственные средства, влияющие на гомеостаз								
1	ЛЗ	Гормональные средства	2	Д	1			

2	ЛПЗ	Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях эндокринных органов и нарушениях кальциево-фосфорного обмена	3	Т	1			1
---	-----	---	---	---	---	--	--	---

Тема 2. Лекарственные средства, влияющие на воспаление

1	ЛЗ	Противовоспалительные средства	2	Д	1			
2	ЛПЗ	Противовоспалительные средства, противоподагрические лекарственные средства	3	Т	1			1
3	ЛПЗ	Иммуностропные, противоревматические и противоаллергические лекарственные средства	3	Т	1			1

Тема 3. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение и функции исполнительных органов

1	ЛПЗ	Лекарственные средства, влияющие на кроветворение и функции исполнительных органов	3	Т	1			1
2	К	Лекарственные средства, влияющие на воспаление, гомеостаз, кроветворение и функции исполнительных органов	3	Р	1		1	
3	К	Лекарственные средства для лечения инфекционных и онкологических заболеваний	3	Р	1		1	

Раздел 3. Лекарственные средства для лечения инфекционных и онкологических заболеваний

Тема 1. Лекарственные средства для лечения инфекционных заболеваний

1	ЛЗ	Антибиотики,	2	Д	1			
---	----	--------------	---	---	---	--	--	--

2	ЛПЗ	Антибиотики, общие сведения. Антибиотики, нарушающие синтез клеточной стенки и целостность ЦПМ бактерий	3	Т	1			1
3	ЛПЗ	Антибиотики, нарушающие синтез белка в бактериальных клетках. Синтетические антибактериальные препараты. Противотуберкулезные средства	3	Т	1			1
4	ЛПЗ	Противогрибковые, противоглистныe, противовирусные и противопротазойные средства	3	Т	1			1
Тема 2. Лекарственные средства для лечения онкологических заболеваний								
1	ЛПЗ	Лекарственные средства для лечения онкологических заболеваний	3	Т	1			1

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины.

Формы проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся

№ п/п	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ)	Виды работы обучающихся (ВРО)
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие
2	Опрос письменный (ОП)	Выполнение задания в письменной форме
3	Опрос комбинированный (ОК)	Выполнение заданий в устной и письменной форме
4	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Выполнение тестового задания в электронной форме

4.2. Формы проведения промежуточной аттестации

5 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации - Зачет
- 2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Тестирование в электронной форме

6 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации - Экзамен
- 2) Форма организации промежуточной аттестации -Контроль присутствия, Опрос комбинированный

5. Структура рейтинга по дисциплине

5.1. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы.

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

5 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	Опрос письменный	ОП	1	12	В	Т	12	8	4
		Тестирование в электронной форме	ТЭ	12	144	В	Т	12	8	4
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	3	351	В	Р	117	78	39
Сумма баллов за семестр					507					

6 семестр

Виды занятий		Формы текущего контроля успеваемости /виды работы		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам ***				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Лабораторно-практическое занятие	ЛПЗ	Тестирование в электронной форме	ТЭ	13	156	В	Т	12	8	4
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	3	351	В	Р	117	78	39
Сумма баллов за семестр					507					

5.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме зачёта

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 5 семестре, обучающийся может быть аттестован по дисциплине без посещения процедуры зачёта, при условии:

Оценка	Рейтинговый балл
Зачтено	300

Порядок промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю) в форме экзамена

По итогам расчета рейтинга по дисциплине в 6 семестре, обучающийся может быть аттестован с оценками «отлично» (при условии достижения не менее 90% баллов из возможных), «хорошо» (при условии достижения не менее 75% баллов из возможных), «удовлетворительно» (при условии достижения не менее 60% баллов из возможных) и сданных на оценку не ниже «удовлетворительно» всех запланированных в текущем семестре рубежных контролей без посещения процедуры экзамена. В случае, если обучающийся не согласен с оценкой, рассчитанной по результатам итогового рейтинга по дисциплине, он обязан пройти промежуточную аттестацию по дисциплине в семестре в форме экзамена в порядке, предусмотренном рабочей программой дисциплины и в сроки, установленные расписанием экзаменов в рамках экзаменационной сессии в текущем семестре. Обучающийся заявляет о своем желании пройти промежуточную аттестацию по дисциплине в форме экзамена не позднее первого дня экзаменационной сессии, сделав соответствующую отметку в личном кабинете по соответствующей дисциплине. В таком случае, рейтинг, рассчитанный по дисциплине не учитывается при процедуре промежуточной аттестации. По итогам аттестации обучающийся может получить любую оценку из используемых в учебном процессе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка	Рейтинговый балл
Отлично	900
Хорошо	750
Удовлетворительно	600

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Примеры практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточной аттестации

Задача №1 Больной, страдающий стенокардией, почувствовал острую давящую боль за грудиной и принял несколько таб-леток лекарственного препарата. Приступ боли прошел, но сразу же появились головокружение, слабость и больной потерял сознание. Врач скорой помощи при измерении артериального давления выявил у пациента артериальную гипотензию.

1. Какое антиангинальное средство мог принять пациент?
2. Каков механизм антиангинального действия этого лекарственного средства?
3. Что явилось причиной развития данного побочного эффекта и как можно его предупредить?

Задача № 2 Пациентка 70-ти лет поступила в травмпункт с жалобами на боль и отек в нижней трети предплечья, а также невозможность движений в лучезапястном суставе, возникшие после падения с опорой на поврежденную руку. При опросе выяснилось, что пациентка страдает ревматоидным артритом, в связи с чем получает терапию глюкокортикоидами. При рентгенологическом исследовании выявлен перелом костей предплечья в области лучезапястного сустава на фоне остеопороза.

1. Какие препараты и каких групп показаны в данном случае? Перечислите их.
2. Каковы их механизмы действия? Какие побочные эффекты возможны при их назначении?
3. Какова вероятная причина развития остеопороза? Перечислите другие побочные эффекты препаратов данной группы.

Задача №3

Больному С., 30-ти лет, проводится антибактериальная терапия по поводу тяжелой пневмонии, вызванной MRSA. В течении заболевания отмечается положительная динамика, но после очередной инфузии антибиотика на коже в области лица и шеи появились обширные участки покраснения.

1. Какой антибиотик мог спровоцировать развитие нежелательной реакции?
2. Укажите тип и механизм действия данного антибиотика.
3. Каков спектр антибактериального действия этого антибиотика

5 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

Виды действия лекарственных веществ. Представление о дозах: терапевтическая, насыщающая, поддерживающая, токсическая дозы.

2. Основные пути введения лекарственных веществ в организм (классификация, сравнительная характеристика).
3. Виды транспорта лекарственных веществ через биологические мембраны. Факторы, влияющие на всасывание лекарственных веществ в кишечнике.
4. Рецепторные механизмы действия лекарственных веществ. Понятие о полных и частичных агонистах, антагонистах и агонистах-антагонистах.
5. Основные понятия фармакокинетики: абсорбция, пресистемная элиминация, биодоступность, кажущийся объем распределения, элиминация, биотрансформация, период полувыведения лекарственных веществ.
6. Основные пути экскреции лекарственных веществ. Понятие о клиренсе лекарственных веществ. Факторы, изменяющие клиренс лекарственных веществ. Общие принципы назначения лекарственных препаратов при почечной и печеночной недостаточности.
7. Взаимодействие лекарственных веществ (химико-фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое). Эффекты, развивающиеся при повторном применении лекарственных препаратов.
8. Типы, структура и локализация холинорецепторов. Пути передачи сигнала. М-холиномиметики. Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и применение
9. М, N- холиномиметики. Препараты прямого и непрямого типа действия Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению. Меры помощи при отравлении ФОС.

10. М- холиноблокаторы. Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению. Меры помощи при передозировке атропина.
11. Препараты, влияющие на N- холинорецепторы . Периферические миорелаксанты. Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению.
12. Типы, структура и локализация адренорецепторов. Пути передачи сигнала. α -адреномиметики: основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению.
13. α , β - адреномиметики: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к назначению.
14. β - адреномиметики: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к назначению.
15. α - адреноблокаторы: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к назначению.
16. β - адреноблокаторы: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания назначению.
17. Препараты производные бензодиазепинов: механизм действия, основные фармакологические эффекты. Сходства и различия бензодиазепинов, золпидема и буспирона.
18. Бензодиазепины: показания к применению, побочные эффекты. Специфический антагонист бензодиазепинов.
19. Противосудорожные препараты и механизмы действия. Препараты для купирования судорожного статуса
20. Противопаркинсонические препараты: принципы и механизмы действия. Препараты, вызывающие шизофреноподобную симптоматику.
21. Типы опиоидных рецепторов. Классификация опиоидных анальгетиков Основные фармакологические эффекты. Механизм действия трамадола.
22. Опиоидные анальгетики: Механизмы анальгетического действия, показания к применению, побочные эффекты. Специфические антагонисты опиоидных рецепторов.

23. Типичные антипсихотические препараты. Фармакологические эффекты. Представители атипичных антипсихотических средств. Их основные отличия от типичных антипсихотических средств.
24. Антидепрессанты: классификация, механизмы действия, побочные эффекты.
25. Ингаляционные общие анестетики. Факторы, определяющие скорость индукции анестезии и выхода из нее. Понятие о минимальной альвеолярной концентрации (МАК). Особенности закиси азота, галотана, тиопентала-натрия, кетамина.
26. Местные анестетики: классификация, механизм действия, побочные эффекты. Применение при разных видах местной анестезии

6 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Виды действия лекарственных веществ. Представление о дозах: терапевтическая, насыщающая, поддерживающая, токсическая дозы.
2. Основные пути введения лекарственных веществ в организм (классификация, сравнительная характеристика).
3. Виды транспорта лекарственных веществ через биологические мембраны. Факторы, влияющие на всасывание лекарственных веществ в кишечнике.
4. Рецепторные механизмы действия лекарственных веществ. Понятие о полных и частичных агонистах, антагонистах и агонистах-антагонистах.
5. Основные понятия фармакокинетики: абсорбция, пресистемная элиминация, биодоступность. кажущийся объем распределения, элиминация, биотрансформация, период полувыведения лекарственных веществ.
6. Основные пути экскреции лекарственных веществ. Понятие о клиренсе лекарственных веществ. Факторы, изменяющие клиренс лекарственных веществ. Общие принципы назначения лекарственных препаратов при почечной и печеночной недостаточности.
7. Взаимодействие лекарственных веществ (химико-фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое). Эффекты, развивающиеся при повторном применении лекарственных препаратов.

8. Типы, структура и локализация холинорецепторов. Пути передачи сигнала. М-холиномиметики. Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и применение
9. М,N- холиномиметики. Препараты прямого и непрямого типа действия. Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению. Меры помощи при отравлении ФОС.
10. М- холиноблокаторы. Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению. Меры помощи при передозировке атропина.
11. Препараты, влияющие на N- холинорецепторы . Периферические миорелаксанты. Основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению.
12. Типы, структура и локализация адренорецепторов. Пути передачи сигнала. α -адреномиметики: основные эффекты, показания к назначению, побочное действие и противопоказания к применению.
13. $\alpha\beta$ - адреномиметики: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к назначению.
14. β - адреномиметики: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к назначению.
15. α - адреноблокаторы: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к назначению.
16. β - адреноблокаторы: основные эффекты, показания к применению, побочное действие и противопоказания к назначению.
17. Глюкокортикоиды. Механизмы противовоспалительного, иммуносупрессивного и противоаллергического действия. Показания и противопоказания к назначению препаратов.
18. Глюкокортикоиды. Влияние препаратов на основные виды обмена веществ. Побочные эффекты, развивающиеся при длительной глюкокортикоидной терапии.
19. Нестероидные противовоспалительные средства: классификация, механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты и противопоказания.
20. Иммуносупрессорные средства: классификация, основные механизмы действия, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.

21. Противоаллергические средства: классификация, механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
22. Тиреоидные и антитиреоидные средства: классификация, механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
23. Инсулины и пероральные гипогликемические препараты: механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
24. Препараты половых гормонов: классификация, механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
25. Бронходилататоры: классификация, механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
26. Препараты, применяемые для контроля бронхиальной астмы: механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
27. Антисекреторные, антацидные препараты и гастропротекторы: механизмы, основные фармакологические эффекты, показания к назначению препаратов, побочные эффекты.
28. Классификация противоаритмических средств. Блокаторы натриевых каналов: представители группы, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты.
29. Противоаритмические средства II, III и IV классов: основные представители, особенности противоаритмического действия, показания к применению, побочные эффекты.
30. Противоаритмические средства, применяемые при брадиаритмиях и блокадах проводящей системы сердца.
31. Принципы медикаментозного лечения недостаточности коронарного кровообращения. Основные группы антиангинальных средств. Нитраты: представители группы, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
32. Механизмы и особенности антиангинального действия бета-адреноблокаторов и блокаторов медленных кальциевых каналов: классификация, основные фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.
33. Основные препараты, применяемые для лекарственной терапии инфаркта миокарда.
34. Гиполипидемические средства: классификация, механизмы действия, побочные эффекты.

35. Мочегонные средства: классификация, сравнительная характеристика, показания к применению, побочные эффекты.
36. Антигипертензивные средства: основные группы и их представители, механизмы антигипертензивного действия, показания к применению, побочные эффекты.
37. Классификация антигипертензивных средств по локализации действия. Препараты центрального действия: механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты.
38. Сердечные гликозиды: механизмы кардиотропного действия, фармакологические свойства, сравнительная характеристика препаратов, показания к применению. Симптомы интоксикации сердечными гликозидами и их лечение.
39. Кардиотонические средства негликозидной структуры: основные представители, механизмы кардиотонического действия, показания к применению, побочные эффекты.
40. Принципы лекарственной терапии хронической сердечной недостаточности. Лекарственные средства, уменьшающие нагрузку на миокард: основные группы и их представители, механизмы действия, побочные эффекты.
41. Антикоагулянты: классификация, механизмы действия, сравнительная характеристика антикоагулянтов прямого и непрямого действия, показания к применению, побочные эффекты.
42. Антиагреганты: классификация, показания к применению, побочные эффекты.
43. Средства, влияющие на фибринолиз: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты.
44. Препараты производные бензодиазепинов: механизм действия, основные фармакологические эффекты. Сходства и различия бензодиазепинов, золпидема и буспирона.
45. Бензодиазепины: показания к применению, побочные эффекты. Специфический антагонист бензодиазепинов.
46. Противозепилептические препараты и механизмы действия. Препараты для купирования эпилептического статуса.
47. Противопаркинсонические препараты: принципы и механизмы действия. Препараты, вызывающие шизофреноподобную симптоматику.
48. Типы опиоидных рецепторов. Классификация опиоидных анальгетиков. Основные фармакологические эффекты. Механизм действия трамадола.

49. Опиоидные анальгетики: Механизмы анальгетического действия, показания к применению, побочные эффекты. Специфические антагонисты опиоидных рецепторов.
50. Типичные антипсихотические препараты. Фармакологические эффекты. Представители атипичных антипсихотических средств. Их основные отличия от типичных антипсихотических средств.
51. Антидепрессанты: классификация, механизмы действия, побочные эффекты.
52. Ингаляционные общие анестетики. Факторы, определяющие скорость индукции анестезии и выхода из нее. Понятие о минимальной альвеолярной концентрации (МАК). Особенности закиси азота, галотана, тиопентала-натрия, кетамина.
53. Местные анестетики: классификация, механизм действия, побочные эффекты. Применение при разных видах местной анестезии
54. Антибиотики. Основные принципы антибиотикотерапии. Механизмы формирования резистентности к антибиотикам. Побочные действия антибиотиков.
55. β -лактамы АБ. Пенициллины: биосинтетические и полусинтетические, ингибиторозащищенные. Препараты, механизмы антимикробного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.
56. β -лактамы АБ. Цефалоспорины и карбапенемы. Препараты, механизмы антимикробного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.
57. Бактериостатические антибиотики. Макролиды, тетрациклины, хлорамфеникол. линезолид. Препараты, механизмы антимикробного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.
58. Бактерицидные антибиотики. Аминогликозиды, ванкомицин, полимиксины, фосфомицин. Препараты, механизмы антимикробного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.
59. Синтетические противомикробные средства. Сульфаниламидные препараты (САП), ко-тримоксазол, показания к применению и основные побочные действия..
60. Синтетические противомикробные средства. Фторхинолоны, нитрофураны и метронидазол. Препараты, механизмы антимикробного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.

61. Противовирусные препараты. Классификация. Препараты, механизмы их противовирусного действия, спектры активности, особенности применения и побочные действия.
62. Синтетические противоопухолевые средства. Алкилирующие соединения и антиметаболиты. Препараты, механизмы их действия, спектры активности (применение). Побочные действия, характерные для всех цитостатиков.
63. Противоопухолевые средства природного происхождения. Противоопухолевые антибиотики, препараты растительного происхождения, гормоны и их антагонисты. Препараты, механизмы их действия, спектры активности (применение) и побочные действия.
64. Противотуберкулезные препараты. Классификация. Препараты, механизмы их противотуберкулезного действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия.
65. Противопротозойные и противогрибковые средства. Классификация. Препараты, механизмы действия, спектры активности, показания к применению и побочные действия

Экзаменационный билет для проведения экзамена

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Экзаменационный билет № _____

для проведения экзамена по дисциплине Б.1.О.55 Фармакология
по программе Специалитета
по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Практическая медицина

1. Вопрос

Основные понятия фармакокинетики: абсорбция, пресистемная элиминация, биодоступность, кажущийся объем распределения, элиминация, биотрансформация, период полувыведения лекарственных веществ

2. Ситуационная задача:

Больной с артериальной гипертензией длительное время принимал антигипертензивное средство, которое контролировало его артериальное давление в пределах нормальных значений. Не посоветовавшись с врачом, больной перестал принимать это лекарство. На следующий день после отмены препарата больной был доставлен в больницу с диагнозом «Гипертонический криз». 1. Ка-кое лекарственное средство мог принимать больной? К какой группе антигипертензивных средств оно относится? 2. Какова причина развившегося осложнения? 3. Какие рекомен-дации по приему этого лекарственного средства должен был дать врач пациенту, назначая этот препарат?

Заведующий Романов Борис Константинович
Кафедра фармакологии ИФМХ

7. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Для подготовки к занятиям лекционного типа обучающийся должен

ознакомиться с материалами учебно-методическими материалами по теме лекции

Для подготовки к занятиям лабораторно-практического типа обучающийся должен

студенты должны изучить учебно-методические материалы по теме занятия, подготовиться к тестированию по теме занятия, подготовить решения ситуационных задач

Для подготовки к коллоквиуму обучающийся должен

студенты должны изучить учебно-методические материалы по изучаемому разделу, подготовиться к тестированию по разделу, подготовить решения ситуационных задач

При подготовке к зачету необходимо

студенты должны изучить учебно-методические материалы по темам семестра занятия, подготовиться к тестированию по темам семестра

При подготовке к экзамену необходимо

повторить учебные материалы дисциплины "Фармакология", подготовиться к ответам на вопросы экзамена, подготовиться к решению ситуационных (расчетных) задач, подготовиться к решению тестовых заданий

8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п /п	Наименование, автор, год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурсов
1	2	3	4	5
1	Фармакология: учебник, Харкевич Д. А., 2022	Лекарственные средства, влияющие на воспаление и метаболизм Лекарственные средства, влияющие на функции ЦНС Лекарственные средства, влияющие на сердечно- сосудистую систему Рецепттура и общая фармакология Лекарственные средства, влияющие на периферические нейромедиаторные процессы	0	https://www. studentlibrary.ru/book /ISBN9785970468203. html
2	Фармакология: учебник, Аляутдин Р. Н., 2022	Лекарственные средства, влияющие на воспаление и метаболизм Лекарственные средства, влияющие на функции ЦНС Лекарственные средства, влияющие на сердечно- сосудистую систему Рецепттура и общая фармакология Лекарственные средства, влияющие на периферические нейромедиаторные процессы	0	https://www. studentlibrary.ru/book /ISBN9785970468197. html
3	Basic and clinical pharmacology, Katzung B. G., 2001	Лекарственные средства, влияющие на воспаление и метаболизм Лекарственные средства, влияющие на функции ЦНС Лекарственные средства, влияющие на сердечно- сосудистую систему Рецепттура и общая фармакология Лекарственные	65	

		средства, влияющие на периферические нейромедиаторные процессы		
4	Pharmacology: textbook, Kharkevitch D. A., 2023	Лекарственные средства, влияющие на воспаление и метаболизм Лекарственные средства, влияющие на функции ЦНС Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему Рецептура и общая фармакология Лекарственные средства, влияющие на периферические нейромедиаторные процессы	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470886.html

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. PubMed
2. eLibrary
3. Cochrane
4. Клинические рекомендации (Министерство здравоохранения РФ)
5. Государственный реестр лекарственных средств (Министерство здравоохранения РФ)

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. Автоматизированный информационный комплекс «Цифровая административно-образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова»
2. Система управления обучением

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины (модуля):

№ п /п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Стулья, Столы, Ноутбук, Экран для проектора, Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду, Проектор мультимедийный, Доска меловая, Компьютеры для обучающихся
2	Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Стулья, Столы, Ноутбук, Компьютеры для обучающихся, Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Приложение 1
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Сведения об изменениях в рабочей программе дисциплины (модуля)

для образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/специалитета /магистратуры (оставить нужное) по направлению подготовки (специальности) (оставить нужное) _____ (код и наименование направления подготовки (специальности)) направленность (профиль) « _____ » на _____ учебный год.

Рабочая программа дисциплины с изменениями рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ (Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____).

Заведующий _____ кафедрой _____ (подпись)
_____ (Инициалы и фамилия)

Приложение 2
к рабочей программе
дисциплины (модуля)

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Контроль присутствия	Присутствие	КП
Опрос письменный	Опрос письменный	ОП
Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК
Тестирование в электронной форме	Тестирование	ТЭ

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Экзамен	Экзамен	Э
Зачет	Зачет	З

Виды контроля успеваемости

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д
Текущий тематический контроль	Тематический	Т
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р
Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация	ПА

